

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-171818

(43)公開日 平成10年(1998)6月26日

(51)Int.Cl. ⁸	識別記号	F I	
G 0 6 F 17/30		G 0 6 F 15/40	3 1 0 F
13/00	3 5 4	13/00	3 5 4 D
H 0 4 M 11/00	3 0 2	H 0 4 M 11/00	3 0 2
		G 0 6 F 15/403	3 2 0 A
		15/419	3 2 0
審査請求 未請求 請求項の数6 O L (全 10 頁)			

(21)出願番号 特願平8-325367

(22)出願日 平成8年(1996)12月5日

(71)出願人 000001443

カシオ計算機株式会社

東京都渋谷区本町1丁目6番2号

(72)発明者 坂田 勝

東京都羽村市栄町3丁目2番1号 カシオ
計算機株式会社羽村技術センター内

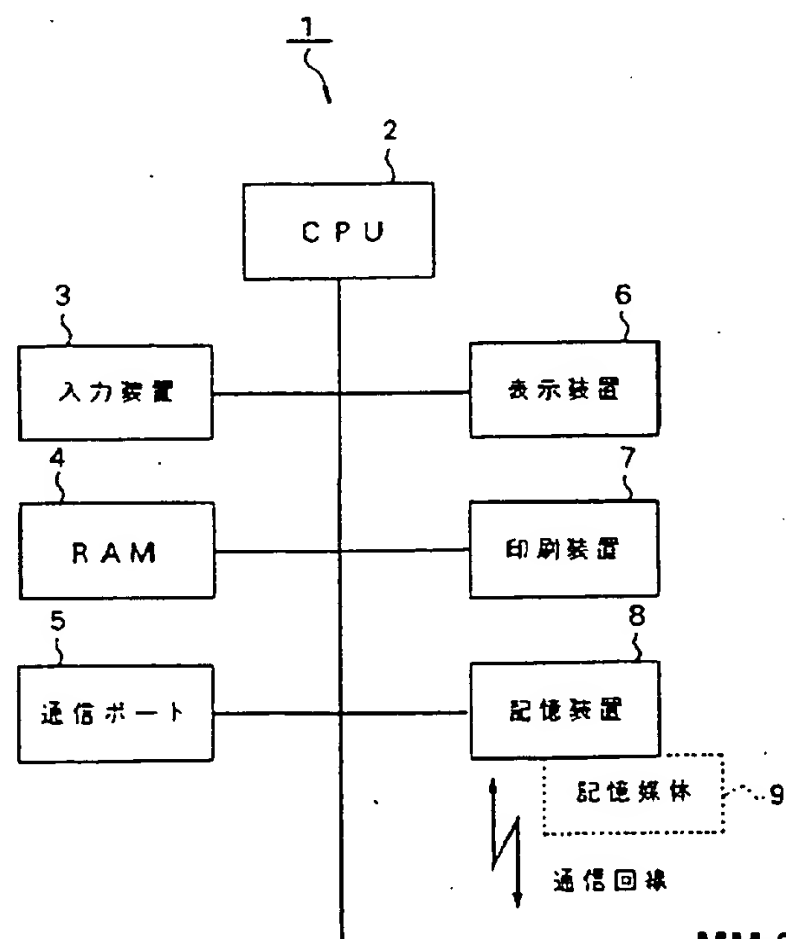
(74)代理人 弁理士 荒船 博司 (外1名)

(54)【発明の名称】 通信制御装置及び記憶媒体

(57)【要約】

【課題】 通信ネットワークを介してデータを受信した場合に、簡単にデータの編集・保存が可能な通信制御装置及び記憶媒体を提供することにある。

【解決手段】 CPU2は、データ検索処理を実行して、指定したホームページのURLアドレスを含むHTMLテキストデータを通信ポート5を介して受信すると、受信したHTMLテキストデータに含まれる名称(文字データ)をホームページ一覧として表示装置6の表示画面に表示し、表示画面に表示された名称が、マウス等で指定されると、指定された名称を含むHTMLテキストデータからURLアドレスを抽出して、指定した名称と抽出したURLアドレスとを対応づけたURL集ファイルを作成してRAM4に格納し、さらに、URL集ファイルのURLアドレスと名前を、ジャンル別に分類したジャンル別データベースを作成してRAM4に格納する。



MM 065443

【特許請求の範囲】

【請求項1】通信ネットワークを介してアドレスデータを含むデータを受信する通信制御装置において、受信した受信データに対応する情報を表示画面に表示させる表示制御手段と、前記表示画面に表示された情報の中で、任意の情報を指定する指定手段と、前記指定された情報に対応する受信データからアドレスデータを抽出するアドレスデータ抽出手段と、前記アドレスデータ抽出手段により抽出されたアドレスデータを記憶手段に記憶する制御手段と、を備えたことを特徴とする通信制御装置。

【請求項2】前記制御手段は、前記アドレスデータ抽出手段により抽出されたアドレスデータを、属性に応じて分類したデータベースとして前記記憶手段に格納することを特徴とする請求項1記載の通信制御装置。

【請求項3】前記指定手段は、前記表示画面に表示された受信データに対応する情報に対して、任意の表示範囲を指定し、当該指定された表示範囲に含まれる情報に対応する受信データに含まれるアドレスデータを一括指定することを特徴とする請求項1又は2記載の通信制御装置。

【請求項4】前記通信ネットワークは、インターネットであることを特徴とする請求項1から3のいずれかに記載の通信制御装置。

【請求項5】前記受信データは、HTMLデータであり、前記アドレスデータは、URLデータであることを特徴とする請求項1～4のいずれかに記載の通信制御装置。

【請求項6】コンピュータが実行可能なプログラムを格納した記憶媒体であって、受信した受信データに対応する情報を表示画面に表示させるためのコンピュータが読取可能なプログラムコードと、前記表示画面に表示された情報の中で、任意の情報を指定するためのコンピュータが読取可能なプログラムコードと、前記指定された情報に対応する受信データからアドレスデータを抽出するためのコンピュータが読取可能なプログラムコードと、前記アドレスデータ抽出手段により抽出されたアドレスデータを記憶手段に記憶するためのコンピュータが読取可能なプログラムコードと、を備えたことを特徴とする記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、通信制御装置及び記憶媒体に係り、詳細には、通信ネットワークを介してデータを受信して受信データを編集する通信制御装置及び記憶媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】近時、TCP/IPプロトコルを用いて行われるインターネット等の通信ネットワークが普及している。このインターネットとは、コンピュータとコンピュータの間で互いに自由にデータの送受信が可能なコンピュータ・ネットワークのことである。

【0003】また、インターネットにおいては、情報を提供するサーバがその情報の簡単な紹介などを行うホームページを提供しており、インターネットユーザーによりホームページの閲覧が広く行われている。このホームページは、情報全体を本にたとえると表紙に当たるものである。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、インターネットユーザーは、WWW (World Wide Web) ブラウザ等のビューアーにおいて、自分が気に入ってるホームページのアドレス (URL) を抽出して、データとして保存・編集するためには、一度そのページにアクセスしなければならず、また、1件ずつ編集・登録をしなければならないため、その操作が煩わしいという問題があった。

【0005】換言すると、インターネットユーザーは、そのページにアクセスしなければ、URL (Uniform Resource Locator) データを確定できないという問題がある。また、個々のページに対して編集するので、接続時間による課金制が主流のインターネット等においては、編集に際して多量の時間を要すると料金が高くなるという問題がある。

【0006】本発明の課題は、通信ネットワークを介してデータを受信した場合に、簡単にデータの編集・保存が可能な通信制御装置及び記憶媒体を提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】請求項1に記載の発明に係る通信制御装置は、通信ネットワークを介してアドレスデータを含むデータを受信する通信制御装置において、受信した受信データに対応する情報を表示画面に表示させる表示制御手段と、前記表示画面に表示された情報の中で、任意の情報を指定する指定手段と、前記指定された情報に対応する受信データからアドレスデータを抽出するアドレスデータ抽出手段と、前記アドレスデータ抽出手段により抽出されたアドレスデータを記憶手段に記憶する制御手段と、を備えることにより上記課題を解決する。

【0008】即ち、請求項1記載の発明によれば、通信ネットワークを介してアドレスデータを含むデータを受信する通信制御装置において、表示制御手段は、受信した受信データに対応する情報を表示画面に表示させ、指定手段は、表示画面に表示された情報の中で、任意の情報を指定し、アドレスデータ抽出手段は、指定された情

報に対応する受信データからアドレスデータを抽出し、制御手段は、アドレスデータ抽出手段により抽出されたアドレスデータを記憶手段に記憶する構成である。

【0009】従って、アドレスデータを含むデータを受信した際に、表示画面で指定してアドレスデータを抽出する構成であるので、アドレスデータを含むデータを受信した場合に、複数のアドレスデータを一度に登録することが可能となり、データ通信に要する時間・料金を節約することができ、操作者の使い勝手が良くなる。

【0010】また、この場合、請求項2記載の発明の如く、前記制御手段は、前記アドレスデータ抽出手段により抽出されたアドレスデータを、属性に応じて分類したデータベースとして前記記憶手段に格納する構成としても良い。

【0011】従って、抽出したアドレスデータを、属性に応じて分類してデータベースを作成する構成であるので、請求項1記載の発明の効果に加えて、複数のアドレスデータを一度に編集することが可能となるという効果を奏する。

【0012】また、この場合、請求項3記載の発明の如く、前記指定手段は、前記表示画面に表示された受信データに対応する情報に対して、任意の表示範囲を指定し、当該指定された表示範囲に含まれる情報に対応する受信データに含まれるアドレスデータを一括指定する構成としても良い。

【0013】従って、請求項1又は2記載の発明の効果に加えて、表示範囲を指定して、アドレスデータを一括して指定する構成であるので、抽出するアドレスデータを簡単に指定することが可能となる。

【0014】また、この場合、請求項4記載の発明の如く、前記通信ネットワークは、インターネットであることにしても良い。従って、請求項1～3のいずれかに記載の発明の効果に加えて、インターネットを介して受信したデータのアドレスデータを一度に登録すること等が可能となる。

【0015】また、この場合、請求項5記載の発明の如く、前記受信データは、HTMLテキストデータであり、前記アドレスデータは、URLデータであることにしても良い。

【0016】従って、請求項1～4のいずれかに記載の発明の効果に加えて、受信したHTMLテキストデータからURLデータを抽出することが可能となる。

【0017】請求項6記載の発明は、コンピュータが実行可能なプログラムを格納した記憶媒体において、受信した受信データに対応する情報を表示画面に表示させるためのコンピュータが読取可能なプログラムコードと、前記表示画面に表示された情報の中で、任意の情報を指定するためのコンピュータが読取可能なプログラムコードと、前記指定された情報に対応する受信データからアドレスデータを抽出するためのコンピュータが読取可能

なプログラムコードと、前記アドレスデータ抽出手段により抽出されたアドレスデータを記憶手段に記憶するためのコンピュータが読取可能なプログラムコードと、を備えたことにより上記課題を解決する。

【0018】即ち、請求項6記載の発明によれば、記憶媒体に記憶されたプログラムをコンピュータによって実行することにより、アドレスデータを含むデータを受信した場合に、複数のアドレスデータを一度に登録することが可能となり、データ通信に要する時間・料金を節約することができ、操作者の使い勝手が良くなる。

【0019】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して本発明の一実施の形態を詳細に説明する。図1は本発明に係る通信制御装置を適用したコンピュータシステムの要部構成を示すブロック図である。

【0020】図1に示したコンピュータシステム1は、例えば、CPU2、入力装置3、RAM4、通信ポート5、表示装置6、印刷装置7、記憶装置8、及び記憶媒体9により構成されている。

【0021】CPU2は、記憶装置8の記憶媒体9に記憶されているGUIとしてのウインドウシステムプログラム及び当該ウインドウシステムに対応する各種アプリケーションプログラムの中から指定されたアプリケーションプログラム、入力装置3から入力される各種指示あるいはデータをRAM4内のワークメモリに格納し、この入力指示及び入力データに応じてRAM4内に格納したアプリケーションプログラムに従って各種処理を実行し、その処理結果をRAM4内のワークメモリに格納するとともに、表示装置6に表示する。そして、ワークメモリに格納した処理結果を入力装置3から入力指示される記憶装置8内の記憶媒体9の保存先に保存する。

【0022】また、CPU2は、後述するデータ検索処理(図8及び図9参照)を実行して、指定したホームページのURLアドレスを含むHTMLテキストデータを通信ポート5を介して受信すると、受信したHTMLテキストデータ(図4参照)に含まれる名称(文字データ)をホームページ一覧として表示装置6の表示画面に表示する(図3参照)。そして、CPU2は、表示画面に表示された名称が、マウス等で指定されると(図5参照)、指定された名称を含むHTMLテキストデータからURLアドレスを抽出して、指定した名称と抽出したURLアドレスとを対応づけたURL集ファイル(図6参照)を作成してRAM4に格納し、さらに、URL集ファイルのURLアドレスと名称を、ジャンル別に分類したジャンル別データベース(図7参照)を作成してRAM4に格納する。

【0023】入力装置3は、カーソルキー、数字入力キー及び各種機能キー等を備えたキーボードと、ポインティングデバイスであるマウスと、を備え、キーボードで押下されたキーの押下信号をCPU2に出力するととも

に、マウスによる操作信号をCPU2に出力する。

【0024】RAM(Random Access Memory)4は、指定されたアプリケーションプログラム、入力指示、入力データ及び処理結果等を格納するワークエリアとして利用され、例えば、図2の如くメモリ構成されている。図2は、RAM4のメモリ構成例を示す図である。図2に示す如く、RAM4は、HTML(Hyper Text Markup Language)で作成されたHTMLテキストデータを格納するHTMLテキストデータメモリA、URL(Uniform Resource Locator)テキストデータを格納するURLテキストデータメモリ4B、テキストデータを保存するテキストメモリ4C、URL集ファイルを格納するURL集ファイル格納エリア4D、ジャンル別データベースを格納するジャンル別データベース格納エリア4E等から構成されている。

【0025】図4は、上記図2に示すRAM4内のHTMLテキストデータメモリ4Aに格納されるHTMLテキストデータのデータ構成例を示す図である。図4に示す例では、HTMLテキストデータとして、`鈴木商店`等のデータが格納されている。ここで、`http`は、Hypertext Transfer Protocol:ハイパーテキスト転送プロトコルを示す。

【0026】図6は、上記図2に示すRAM4内のURL集ファイル格納エリア4Dに格納されるURL集ファイルのデータ構成例を示す図である。URL集ファイルは、名称と、URLアドレスが対応づけられて構成されており、図6に示す例では、「名称」である「鈴木商店」、「佐藤建設」、・・・に、「URLアドレス」である「`http://www.suzuki.co.jp/`」、「`http://www.satou.co.jp/`」・・・が対応している。

【0027】図7は、上記図2に示すRAM4内のジャンル別データベース格納エリア4Eに格納されるジャンル別データベースのデータ構成例を示す図である。ジャンル別データベースは、URL集ファイルの名称とURLアドレスを、ジャンル別に分類してデータベース化したものであり、図7(A)、(B)に示す例では、図6に示すURL集ファイルを、商店系ジャンルと、建設系ジャンルに夫々分類したものを示している。

【0028】通信ポート5は、インターネットに接続され、データを送受信するため、モデムを介して電話回線との接続を行う。

【0029】表示装置6は、CRT(Cathode Ray Tube)等により構成され、CPU2から入力される表示データを指定された色で表示する。印刷装置7は、CPU2から入力される印字データを指定された色で印刷出力する。

【0030】記憶装置8は、プログラムやデータ等が予め記憶されている記憶媒体9を有しており、この記憶媒

体9は磁氣的、光学的記録媒体、若しくは半導体メモリで構成されている。この記憶媒体9は記憶装置8に固定的に設けたもの、若しくは着脱自在に装着するものであり、この記憶媒体9には上記GUIとしてのウインドウシステムプログラム及び当該ウインドウシステムに対応する各種アプリケーションプログラム(WWWブラウザ等)、印刷処理プログラム及び各処理プログラムで処理されたデータ等を記憶する。

【0031】また、この記憶媒体9に記憶するプログラム、データ等は、通信回線を介して接続された他の機器から受信して記憶する構成にしてもよく、更に、通信回線を介して接続された他の機器側に上記記憶媒体9を備えた記憶装置を設け、この記憶媒体に記憶されているプログラム、データを通信回線を介して使用する構成にしてもよい。

【0032】次に、動作について説明する。図8はCPU2の制御により実行されるデータ検索処理を説明するためのフローチャートである。図9は、図8におけるURL集作成処理(ステップS10)を詳細に説明するためのフローチャートである。図8及び図9のフローチャートに記載した各機能を実現するプログラムはCPU2が読み取り可能なプログラムコードの形態で上記記憶媒体9に記憶されている。

【0033】以下、図8及び図9に従って、図3～図7を参照して、CPU2の制御により実行されるデータ検索処理を説明する。尚、以下に示すデータ検索処理においては、TCP/IPプロトコルを用いて行われるインターネットのHTMLテキストデータを受信した場合にURLデータ(アドレスデータ)を検索する動作を説明する。

【0034】図8に示したデータ検索処理を実行する前段で、既に電源の投入、及び初期設定が完了しているものとする。図8において、まず、CPU2は、ステップS1において、指定したホームページの複数のURLアドレスデータを含むHTMLテキストデータを通信ポート5を介して受信すると、受信した複数のURLデータを含むHTMLテキストデータ中の複数の名称を「ホームページ一覧」として、表示装置6の表示画面にWWWブラウザに従って表示する(ステップS1)。ここで、例えば、「ホームページ一覧」には、図3に示す如く、「鈴木商店」、「佐藤建設」、「高橋化粧品店」、「井上酒店」、及び「池田書店」が表示される。

【0035】次いで、複数のURLデータを指定すべく、「ホームページ一覧」の名称を入力装置3のマウスやキーボード等の操作で範囲を指定して選択する。ここで、例えば、図5に示す例では、「ホームページ一覧」中で、「鈴木商店」、「佐藤建設」、「高橋化粧品店」、「井上酒店」、及び「池田書店」が選択される。尚、図5においては、波線の内部が選択されていることを示している。

【0036】次いで、範囲指定されたHTMLテキストデータをRAM4内のHTMLテキストデータメモリ4Aに格納する(ステップS3)。

【0037】そして、HTMLテキストデータ中のタグ「<A」を検索して、どこからURLデータが始まっているのかを検索する(ステップS4)。検索した結果(ステップS5)、タグデータ「<A」がない場合には、ステップS4に移行する一方、タグデータ「<A」がある場合には、ステップS6に移行する。ステップS6では、タグデータ「<A」内の「HREF=」を検索する。検索の結果(ステップS7)、タグデータ「<A」内に「HREF=」がない場合には、ステップS4に移行する一方、タグデータ「<A」内に「HREF=」があることを検出した場合には、ステップS8に移行する。ステップS8では、「」で囲まれたURLデータをRAM4内のURLテキストデータメモリ4Bに格納すると共に、<A>タグで囲まれた文字データ(名称)を編集用データとしてRAM4内のテキスト保存メモリ4Cに格納する。

【0038】続いて、HTMLテキストデータが終了したか否かを判断し(ステップS9)、HTMLテキストデータが終了していないと判断した場合には、ステップS4に移行して、同じ処理を繰り返す一方、HTMLデータが終了した場合には、ステップS10に移行して、詳細には図9にて後述するURL集作成処理を実行して、RAM4内のURLテキストデータメモリ4Bに格納されたURLテキストデータを利用して、URL集を作成し、URL集ファイル格納エリア4Dに格納して、当該受信データ編集処理を終了する。

【0039】次に、図9を参照して、上記図8におけるURL集作成処理(ステップS10)を詳細に説明する。

【0040】図9において、RAM4内のテキスト保存メモリ4Cに格納した文字データを、RAM4内のURL集ファイル格納エリア4Dの名称領域に格納する(ステップS11)。次いで、URLテキストデータメモリ4Bに格納したURLデータをURL集ファイル格納エリア4DのURLアドレス領域に格納する(ステップS12)。ここで、例えば、図6に示す如く、URL集ファイルの名称領域には、「鈴木商店」、「佐藤建設」、……等が格納され、URLアドレス領域には、名称に対応させて、「http://www.suzuki.co.jp/」、「http://www.sato.co.jp/」……等が格納される。

【0041】そして、URL集作成が終了したか否かを判断し(ステップS13)、URL集ファイルの作成が終了していない場合には、ステップS11に移行して、同じ処理を繰り返し実行し、URL集ファイルの作成が終了した場合には、ステップS14に移行して、URL集ファイルの名称とURLアドレスをジャンル別に分類

して、ジャンル別データベースを作成してRAM4内のジャンル別データベース格納エリア4Eに格納する。具体的には、例えば、図6に示したURL集ファイルを商店系ジャンル及び建設系ジャンルに分類して、図7

(A)、(B)の如き、商店系ジャンル及び建設系ジャンルのデータベースを作成し、RAM4内のジャンル別データベース格納エリア4Eに格納する。より具体的には、図7(A)に示す商店系ジャンルのデータベースには、「名称」である「鈴木商店」、「近藤商店」……に、URLアドレスである「http://www.suzuki.co.jp/」、「http://www.kondo.co.jp/」……が夫々対応づけられて格納され、図7(B)に示す建設系ジャンルのデータベースには、「名称」である「佐藤建設」、「前田建設」……に、URLアドレスである「http://www.sato.co.jp/」、「http://www.maeda.co.jp/」……が夫々対応づけられて格納される。

【0042】以上説明したように、上記した実施の形態では、インターネットを介してURLアドレスを含むHTMLテキストデータを受信し、受信したHTMLテキストデータ中の名称(文字データ)の一覧を表示装置6の表示画面に表示し、表示画面に表示された名称が、マウス等で指定されると、指定された名称を含むHTMLテキストデータからURLアドレスを抽出して、指定した名称と抽出したURLアドレスとを対応づけたURL集ファイルを作成し、RAM4に格納する構成であるので、簡単な方法で、且つ、短時間で、URLアドレスリストを作成することが可能となる。

【0043】また、上記した実施の形態では、URL集ファイルを、ジャンル別に分類したジャンル別データベースを作成して、RAM4に格納する構成であるので、データの編集及び保存が可能になるという効果を奏する。

【0044】また、表示画面に表示された名称の中で、所望の表示範囲を指定し、指定された表示範囲に含まれる名称に対応するURLアドレスを一括して指定して抽出する構成であるので、簡単な方法で、且つ、効率的にURLアドレスを抽出することが可能となる。

【0045】尚、上記した実施の形態では、編集するURLデータは、<A>タグで囲まれたテキストデータのみであるが、本発明はこれに限られるものではなく、*.gif、*.jpeg等の画像データや、*.wav、*.aue等の音声データについても同様の処理を行っても良い。

【0046】また、URLデータを範囲指定する手段にマウスやキーボード等を使用したか、タッチパネル方式のポインティングデバイス等を使用しても良い。

【0047】また、URLデータを検索する際に、<A>タグを検索した後に、そのタグ中に「HREF=」

とを検索するという順番を用いて処理を説明したが、先に「HREF=」の文字コードを検索し、その前後に<A>タグが存在するか否かをチェックする構成としても良い。

【0048】また、HTMLテキストデータ内の複数のURLデータが記述された部分を範囲指定して、それらを編集するという方法を用いたが、範囲指定しなくてもそのページ内のURLデータの全てを自動的に抽出して、同様の処理を実行する構成としても良い。

【0049】また、インターネットを介して、URLアドレスを含むHTMLテキストデータを受信して、URLアドレスを抽出する処理について説明したが、本発明は、これに限られるものではなく、例えば、E-mailアドレスを含む電子メールを受信した場合に、E-mailアドレスを抽出する場合にも適用可能である。また、利用する通信ネットワークもインターネットに限られるものではなく、他のネットワークサービスを利用しても良い。

【0050】

【発明の効果】請求項1記載の発明によれば、アドレスデータを含むデータを受信した際に、表示画面で指定してアドレスデータを抽出する構成であるので、アドレスデータを含むデータを受信した場合に、複数のアドレスデータを一度に登録することが可能となり、データ通信に要する時間・料金を節約することができ、操作者の使い勝手が良くなる。

【0051】請求項2の発明によれば、抽出したアドレスデータを、属性に応じて分類してデータベースを作成する構成であるので、請求項1記載の発明の効果に加えて、複数のアドレスデータを一度に編集することが可能となるという効果を奏する。

【0052】請求項3記載の発明によれば、請求項1又は2記載の発明の効果に加えて、表示範囲を指定して、アドレスデータを一括して指定する構成であるので、抽出するアドレスデータを簡単に指定することが可能となる。

【0053】また、請求項4記載の発明によれば、請求項1～3のいずれかに記載の発明の効果に加えて、インターネットを介して受信したデータのアドレスデータを一度に登録すること等が可能となる。

【0054】また、請求項5記載の発明によれば、請求項1～4のいずれかに記載の発明の効果に加えて、HT

MLテキストデータからURLデータを抽出することが可能となる。

【0055】また、請求項6記載の発明によれば、請求項6記載の発明によれば、記憶媒体に記憶されたプログラムをコンピュータによって実行することにより、アドレスデータを含むデータを受信した場合に、複数のアドレスデータを一度に登録することが可能となり、データ通信に要する時間・料金を節約することができ、操作者の使い勝手が良くなる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る通信制御装置の一実施の形態を示すコンピュータシステムのブロック図である。

【図2】図1のRAM4のメモリ構成例を示す図である。

【図3】ホームページ一覧の表示例を示す図である。

【図4】受信したHTMLテキストデータのデータ構成例を示す図である。

【図5】ホームページ一覧で、名称が選択された表示例を示す図である。

【図6】URL集ファイルのデータ構成例を示す図である。

【図7】ジャンル別データベースのデータ構成例を示す図である。

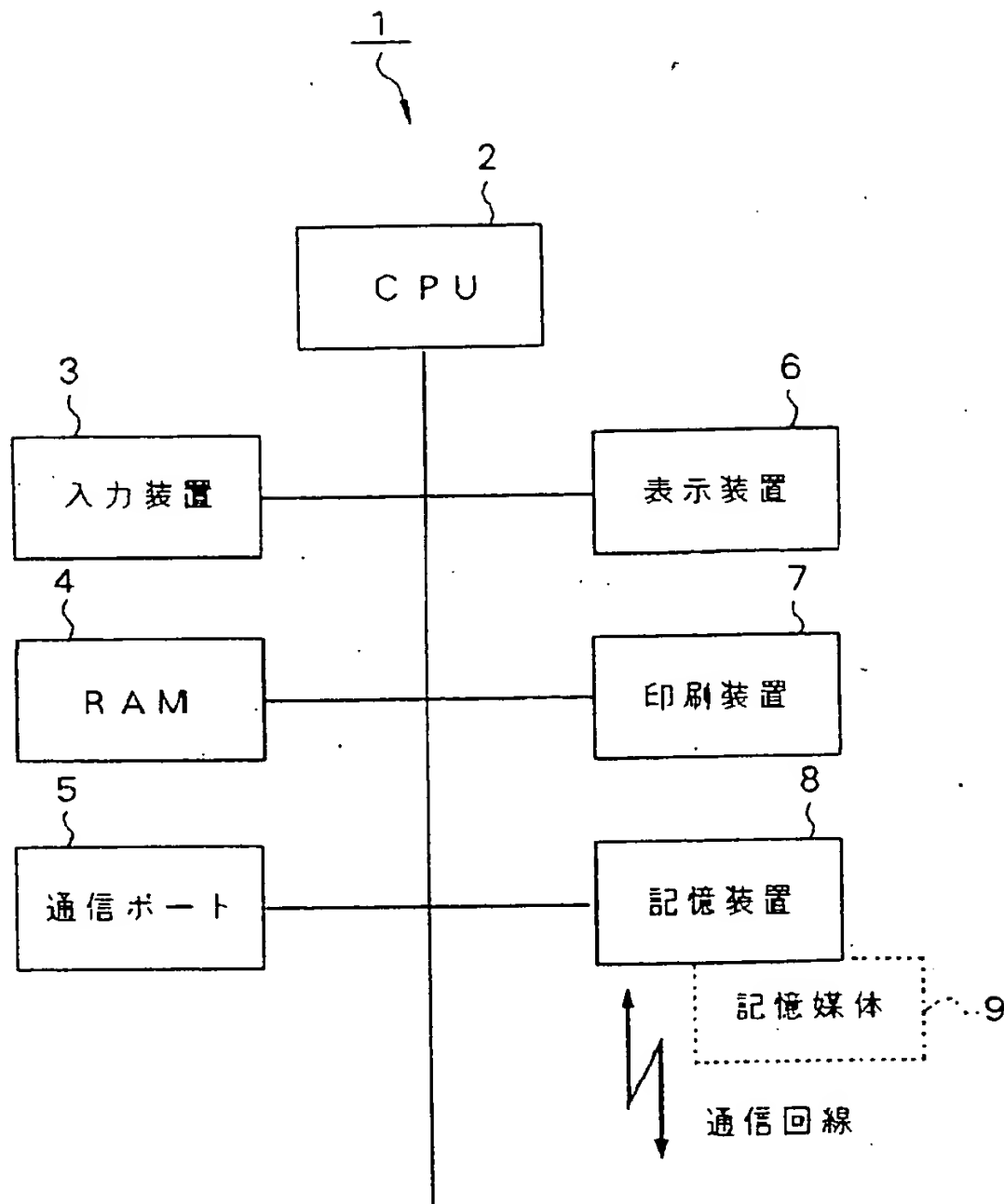
【図8】図1のCPUの制御により実行されるデータ検索処理を説明するためのフローチャートである。

【図9】図8のデータ検索処理におけるURL集ファイル作成処理を説明するためのフローチャートである。

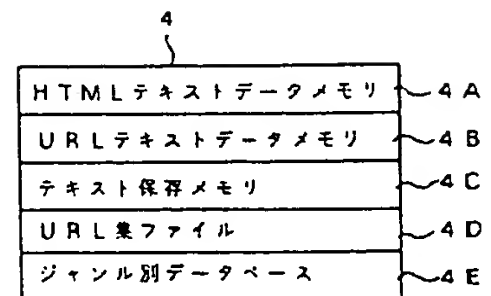
【符号の説明】

- | | |
|----|------------------|
| 1 | コンピュータシステム |
| 2 | CPU |
| 3 | 入力装置 |
| 4 | RAM |
| 4A | HTMLテキストデータメモリ |
| 4B | URLテキストデータメモリ |
| 4C | テキスト保存メモリ |
| 4D | URL集ファイル格納エリア |
| 4E | ジャンル別データベース格納エリア |
| 5 | 通信ポート |
| 6 | 表示装置 |
| 7 | 印刷装置 |
| 8 | 記憶装置 |
| 9 | 記憶媒体 |

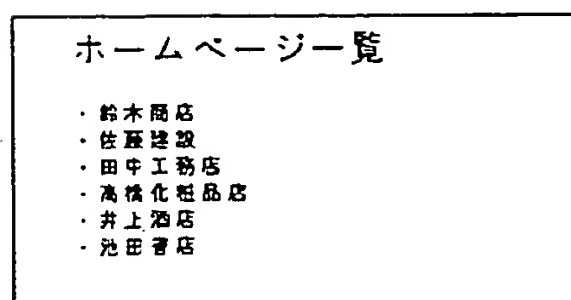
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

HTMLテキストデータ

```

<A HREF="http://www.suzuki.co.jp">
鈴木商店</A>
<A HREF="http://www.sato.co.jp">
佐藤建設</A>
<A HREF="http://www.tanaka.co.jp">
田中工務店</A>
. . . . .

```


【図5】

ホームページ一覧	
・鈴木商店	
・佐藤建設	
・田中工務店	
・高橋化粧品店	
・井上酒店	
・池田書店	

【図6】

URL集ファイル

名称	URLアドレス
・鈴木商店	http://www.suzuki.co.jp/
・佐藤建設	http://www.sato.co.jp/
・田中工務店	http://www.tanaka.co.jp/
・高橋化粧品店	http://www.takahashi.co.jp/
・井上酒店	http://www.inoue.co.jp/
・池田書店	http://www.ikedo.co.jp/

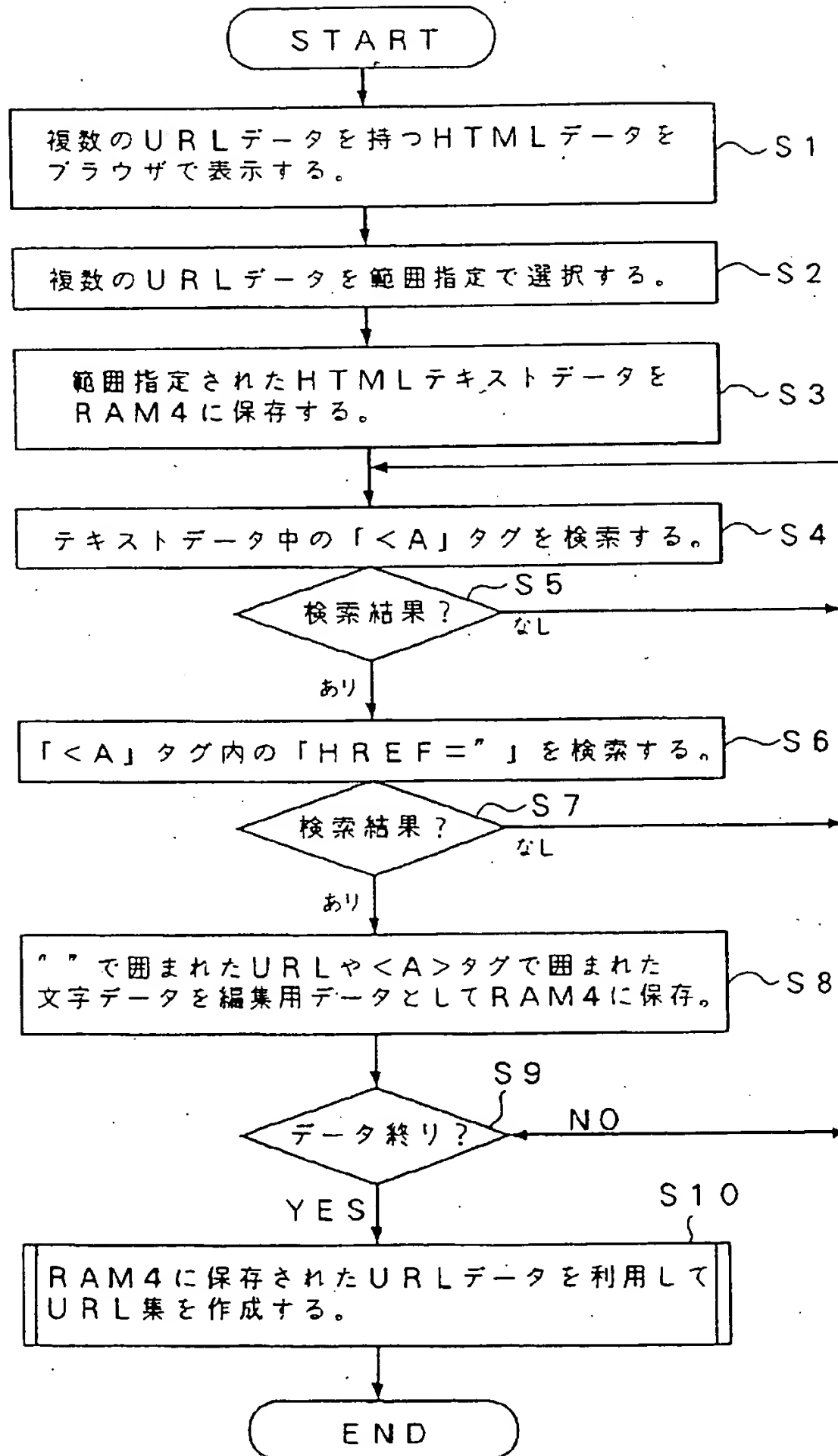
【図7】

ジャンル別データベース

(A)	データベース：商店系ジャンル	
	名称	URLアドレス
	・鈴木商店	http://www.suzuki.co.jp/
	・近藤商店	http://www.kondo.co.jp/
	⋮	⋮

(B)	データベース：建設系ジャンル	
	名称	URLアドレス
	・佐藤建設	http://www.sato.co.jp/
	・前田建設	http://www.maeda.co.jp/
	⋮	⋮

【図8】



【図9】

